

论文

IEEE 802.11 DCF 差错帧模型的分析与仿真算法改进

雷磊, 许宗泽

南京航空航天大学信息科学与技术学院 南京 210016

收稿日期 2006-10-13 修回日期 2007-3-21 网络版发布日期 2008-7-17 接受日期

摘要

该文提出了IEEE802.11DCF差错帧模型的概念,并在详细分析这一模型的基础上,指出了GloMoSim仿真环境中现有的DCF差错帧模型仿真算法存在的问题,然后严格按照DCF差错帧模型中的相关规约改进了该仿真算法。仿真与分析表明,与GloMoSim中现有的仿真算法相比,改进后的仿真算法能正确地模拟IEEE802.11DCF协议处理差错帧的相关规约,为仿真实验提供了更加可靠的结果。

关键词 [Ad hoc网络](#) [DCF协议](#) [差错帧模型](#) [GloMoSim](#)

分类号 [TP393](#)

Analysis of IEEE 802.11 DCF Error Frame Model and Improvement of the Simulation Algorithm

Lei Lei, Xu Zong-ze

College of Info. Sci. and Tech., Nanjing Univ. of Aeronaut. and Astronaut., Nanjing 210016, China

Abstract

In this paper, the concept of IEEE 802.11 DCF error frame model is proposed. This paper points out the error of the simulation algorithm of the DCF error frame model in GloMoSim in detail, based on the analysis of the model. To solve this problem, the algorithm is modified strictly according to the specifications of the DCF error frame model. The simulation results show that compared with the original simulation algorithm, the modified algorithm can simulate the related specifications of the DCF error frame model more correctly, thus can provide more reliable simulation results.

Key words [Ad hoc networks](#) [DCF protocol](#) [Error frame model](#) [GloMoSim](#)

DOI:

通讯作者

作者个人主页 [雷磊; 许宗泽](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(235KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [复制索引](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中包含“Ad hoc网络”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [雷磊](#)

· [许宗泽](#)